Pour permettre à tout le monde d'agir dans les moments extraordinaires

Défibrillateur Philips HeartStart HS1 Grand Public



Tout le monde peut, à tout
tout lieu, être victime d'un



- En France, le taux de survie des victimes d'un arrêt cardio-respiratoire (ACR) est actuellement inférieur à 6 %*.
- Chaque minute qui s'écoule fait diminuer les chances de réussite de la réanimation d'environ 10 %.
- En généralisant l'accès aux défibrillateurs[1], on estime qu'environ 40 000 vies supplémentaires pourraient être sauvées chaque année, sur le territoire américain uniquement.

* Source : RENAU, rapport 2004-2011 - Registre des arrêts cardiaques.

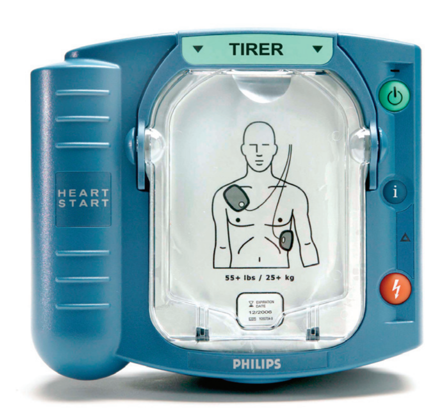
moment et en arrêt cardiaque

Conçu pour sauver des vies

Chaque année, près de 300 000 personnes aux États-Unis et de 700 000 personnes en Europe sont victimes d'un arrêt cardio-respiratoire (ACR) sans aucun symptôme précurseur. À l'échelle mondiale, ce chiffre atteint plusieurs centaines de milliers. Malheureusement, en France, moins de 6 % d'entre elles survivent, essentiellement car les services médicaux d'urgence ne peuvent arriver à temps auprès de la victime.

L'arrêt cardiaque survient en cas de défaillance du système électrique du cœur, entraînant un rythme anormal connu sous le nom de fibrillation ventriculaire. La circulation sanguine ne s'effectuant plus correctement, la personne perd conscience, cesse de respirer normalement et risque de décéder rapidement si elle n'est pas immédiatement prise en charge. La réanimation cardio-pulmonaire (RCP, c'est à dire massage cardiaque et insufflations) favorise le rétablissement de la circulation sanguine, mais, seule, elle ne peut permettre au cœur de reprendre un rythme normal. Un choc de défibrillation est nécessaire pour restaurer la fonction de pompe du cœur. Pour optimiser les chances de survie de la victime, ce choc doit être délivré dans les cinq minutes qui suivent l'arrêt cardiaque. Un défibrillateur ne peut sauver toute personne victime d'un arrêt cardiaque. Néanmoins, de nombreuses vies pourraient être sauvées s'il était possible d'accéder au chevet des victimes plus rapidement.

Les défibrillateurs Philips HeartStart HS1 permettent à pratiquement toute personne de traiter, rapidement et efficacement, un arrêt cardio-respiratoire — sur le lieu de travail, sur un terrain de sport, dans les transports en commun — et ainsi de sauver une vie.



Des instructions claires pour vous guider tout au long de l'intervention



Philips, l'un des leaders mondiaux sur le marché des défibrillateurs automatisés externes (DAE), a conçu le défibrillateur de premiers secours HeartStart HS1 Grand Public pour que les gens ordinaires puissent agir dans les moments extraordinaires. Il a été conçu pour être l'appareil le plus simple et le plus fiable possible.[2,3] Notre technologie, fruit de recherches approfondies et enrichies par les remarques de nos utilisateurs, a été intégrée dans un défibrillateur tellement simple à utiliser que, avec ou sans formation minimale, vous pourrez éventuellement sauver la vie d'un collègue, d'un ami ou de toute personne victime d'arrêt cardio-respiratoire.

Ce petit défibrillateur pèse à peine 1,5 kilo. Des instructions sonores claires, énoncées d'une voix calme, vous guident à travers toutes les étapes de la défibrillation et du massage cardiaque. Des électrodes SMART placées sur la poitrine nue du patient détectent toute anomalie et adaptent les instructions données par le HeartStart HS1 Grand Public en fonction de la situation.

Le HeartStart HS1 Grand Public intègre les technologies Philips qui ont largement fait leurs preuves, telles que l'analyse SMART pour l'évaluation du rythme cardiaque et l'onde SMART Biphasic pour l'énergie délivrée. Et comme tous les autres défibrillateurs HeartStart, il peut être utilisé pour traiter des nourrissons, des enfants et des adultes en changeant la cartouche d'électrodes adultes pour une cartouche adaptée aux enfants.[4]

Facilité de mise en œuvre

Grâce à la configuration Ready-Pack, le Philips HeartStart HS1 Grand Public est opérationnel dès que vous le sortez de sa mallette. Vous pouvez avoir l'esprit tranquille en sachant que votre appareil est correctement installé et prêt à être utilisé en cas de besoin :

- Cartouche d'électrodes incluse et batterie installée
- Appareil installé dans la mallette de transport avec une cartouche d'électrodes de rechange
- Lancement de l'auto-test initial en tirant simplement sur la languette verte
- Tests automatiques quotidiens, y compris des électrodes, garantissant son bon fonctionnement

Simplicité d'utilisation
Le HeartStart HS1 Grand Public est très simple à utiliser. Il suffit de tirer la poignée verte pour mettre le défibrillateur sous tension et activer les messages vocaux. Ces instructions vous suivent pas à pas, et vous guident à travers toutes les étapes de l'intervention, depuis la mise en place des électrodes sur le patient jusqu'à la décharge du choc de défibrillation et à l'exécution du massage cardiaque.





Identification des rythmes nécessitant un choc
Si un choc est recommandé, le défibrillateur vous demande d'appuyer sur le bouton clignotant orange “Choc”.

Le HeartStart HS1 Grand Public vous invite également à appeler les services médicaux d'urgence et à pratiquer un massage cardiaque. Pour procéder au massage cardiaque et aux insufflations, vous pouvez activer les messages vocaux qui vous donnent toutes les instructions voulues, sur la fréquence des compressions et des insufflations.

Lorsque les secouristes arriveront sur place, ils pourront consulter l'historique des événements, stocké dans la mémoire interne du défibrillateur. Pour cela, il suffit d'appuyer sur le bouton “i” et l'appareil énumère les événements survenus depuis la dernière utilisation clinique.

La clé d'un programme réussi dès le départ
Grâce au défibrillateur Grand Public Philips, vous êtes bien équipés, même sur des sites multiples comptant des centaines, voire des milliers d'employés. Nos appareils suivent les directives de l'American Heart Association et du European Resuscitation Council en faveur des programmes d'accès public à la défibrillation.

Des atouts très bien pensés

Cartouches d'électrodes SMART
La cartouche contient deux électrodes adhésives qui doivent être décollées et appliquées sur la poitrine nue du patient, comme le montrent les schémas figurant sur les électrodes. Ces électrodes sont "intelligentes" car elles détectent le moment où elles sont retirées de la cartouche et placées sur le patient, ce qui permet de synchroniser les instructions vocales avec votre intervention.

Le HeartStart HS1 Grand Public peut être utilisé sur des patients de tout âge, y compris des nourrissons et des enfants. Des électrodes SMART conçues spécialement pour les enfants, même très jeunes, réduisent l'énergie du choc délivré. L'appareil détecte la cartouche spéciale pour application pédiatrique et adapte les instructions de RCP en conséquence.

Pour vous entraîner à la défibrillation, vous pouvez installer une cartouche d'électrodes de formation (adulte ou pédiatrique). Cette cartouche désactive la capacité de décharge de l'appareil et vous permet de passer en revue différents scénarios d'intervention.

Quelques conseils pratiques…

- Vous ne pouvez utiliser le défibrillateur HeartStart HS1 Grand Public pour vous traiter vous-même.
- Toute intervention en cas d'arrêt cardiaque impose au sauveteur de s'agenouiller près de la victime.

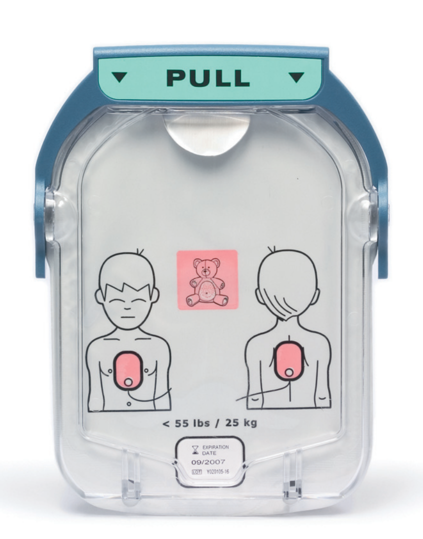
Conçu pour vous permettre de sauver une vie dans des circonstances extraordinaires

Léger
À peine 1,5 kg entièrement équipé.

Intuitif
Boîtier ergonomique, messages vocaux clairs, avec aide à la RCP, permettant de rassurer l'utilisateur qui doit administrer un choc pour sauver une personne en arrêt cardiaque.

Efficace
Fondée sur une thérapie par défibrillation biphasique, dont l'efficacité clinique a fait ses preuves au point d'être considérée comme un "traitement de choix" par l'American Heart Association, la technologie SMART Biphasic a été validée par près de 20 études cliniques publiées.[5]

En outre, grâce à la fonction brevetée Quick Shock, le HeartStart HS1 Grand Public figure parmi les appareils les plus rapides pour la délivrance d'un choc après massage cardiaque. Des études démontrent, en effet, que les chances de survie peuvent être améliorées si les interruptions après massage cardiaque sont les plus courtes possible.[6,7,8,9,10] Selon les Directives 2005 de l'American Heart Association, "la réduction - même de quelques secondes – du délai entre la compression et la délivrance du choc peut augmenter les chances de survie du patient."[11]



Caractéristiques techniques du défibrillateur HeartStart HS1 Grand Public

Défibrillateur	
Gamme de défibrillateur	HeartStart HS1 Grand Public. Réf. produit M5066A
Éléments livrés en configuration standard	Défibrillateur, batterie, cartouche d'électrodes SMART pour adultes (1 jeu), Manuels de configuration et de maintenance, Manuel d'utilisation, Aide-mémoire, étiquette d'indication de la date
Éléments livrés en configuration Ready-Pack	Option R01. Défibrillateur, batterie, mallette de transport, électrodes SMART pour adultes (1 jeu pré-installé, 1 jeu de rechange), Manuels de configuration et de maintenance, Manuel d'utilisation, Aide-mémoire, étiquette d'indication de la date
Onde	Biphasique, exponentielle, tronquée. Les paramètres d'ondes sont réglés en fonction de l'impédance du patient.
Thérapie	Défibrillation des adultes : courant de crête de 32 A (150 joules, valeur nominale, pour une charge de 50 ohms). Défibrillation pédiatrique après mise en place de la cartouche d'électrodes spéciale disponible en option : courant de crête de 19 A (50 joules, valeur nominale pour une charge de 50 ohms).
Intervalle entre les chocs	Généralement inférieur à 20 secondes entre les chocs d'une même série.
Délivrance rapide du choc (Quick Shock)	Capacité à délivrer un choc en 8 secondes, après la pause pour RCP.
Instructions sonores	Des messages vocaux détaillés guident l'utilisateur durant toute l'intervention.
Aide à la RCP	Des instructions, adaptées à la réanimation adulte ou pédiatrique, permettent d'aider le sauveteur (s'il le souhaite) à pratiquer la RCP.
Délivrance du choc	Via des électrodes adhésives placées sur la poitrine nue du patient, suivant le schéma figurant sur les électrodes.
Commandes	Poignée verte de la cartouche d'électrodes SMART, interrupteur vert de mise sous tension, bouton bleu "i" d'information, bouton orange de décharge.
Indicateurs	Indicateur d'état Prêt, bouton bleu "i" d'information, voyant Attention. Le bouton orange de décharge s'allume lorsqu'un choc est conseillé.
Caractéristiques physiques	
Dimensions	7 cm x 19 cm x 21 cm (H x P x L).
Masse	Avec batterie et cartouche d'électrodes : 1,5 kg Sans batterie ni cartouche d'électrodes : 1 kg
Caractéristiques d'environnement/physiques	
Étanchéité	Étanchéité contre les corps solides en conformité avec la norme EN60529 classe IP2X. Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau en conformité avec la norme EN60529 classe IPX1.
Température	Fonctionnement : 0 - 50 °C. Veille : 10 - 43 °C.
Humidité	Fonctionnement : 0 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation. Veille : 0 % à 75 % d'humidité relative, sans condensation.
Altitude	Fonctionnement : 0 à 4 800 m. Veille : 0 à 2 400 m si durée > 48 heures et 2 400 m à 4 800 m si durée < 48 heures.
Tolérance aux chocs/ chutes	Supporte des chutes de 1 mètre sur tous côtés, coins ou surfaces.
Vibration	Vibrations aléatoires et sinusoïdales, en conformité avec la norme EN1789, y compris pendant le transport routier en ambulance, en mode veille et fonctionnement.
CEM (rayonnements/ immunité)	Conforme aux normes EN55011 Groupe 1, niveau B, classe B et EN61000-4-3
Enregistrement et transmission de données	
Transmission par infrarouge	Transmission sans fil des données d'incident vers un Smartphone ou un ordinateur, via le protocole IrDA.
Données mémorisées	Les 15 premières minutes de l'ECG et la totalité des événements relatifs à un incident ainsi que les décisions consécutives à l'analyse.

Système d'analyse de l'ECG du patient	
Analyse de l'ECG du patient	Évalue l'ECG du patient pour déterminer si un choc est approprié. Rythmes cardiaques considérés comme devant être choqués : fibrillations ventriculaires (FV) et certaines tachycardies ventriculaires (TV), associées à une absence de circulation. Pour des raisons de sécurité, certains rythmes de TV associés à une circulation correcte ne seront pas interprétés comme étant "choquables", et certains rythmes de très faible amplitude ou de basse fréquence ne seront pas non plus considérés comme une FV nécessitant un choc.
Délivrance rapide du choc (Quick Shock)	Capacité à délivrer un choc en 8 secondes, après la pause pour RCP.
Sensibilité/Spécificité	Conforme aux directives DF-80 de l'AAMI et aux recommandations de l'AHA en matière de défibrillation des adultes (Circulaires 1997;95:1677-1682).
Détection d'artefact	Minimise les effets des artefacts liés au stimulateur et le phénomène de bruit électrique.
Batterie (M5070A)	
Type	9 Vcc, 4,2 Ah, dioxyde de manganèse-lithium. Batterie longue durée, à usage unique.
Capacité	Minimum de 200 chocs ou 4 heures de fonctionnement (EN60601-2-4:2003).
Délai de mise en place	Étiquette sur la batterie indiquant la date avant laquelle elle doit être installée (dans les cinq ans suivant la date de fabrication).
Durée de vie en mode Veille	Quatre ans environ à partir de la date d'installation (alimentation en mode veille du DAE dans la gamme de températures spécifiée, avec test d'insertion de batterie et sans utilisation pour défibrillation).
Électrodes SMART	
Cartouche d'électrodes SMART pour adultes	M5071A, électrodes de défibrillation pour patients âgés d'au moins 8 ans ou d'un poids supérieur à 25 kg.
Cartouche d'électrodes SMART pédiatriques	M5072A, électrodes de défibrillation pour patients âgés de moins de 8 ans ou d'un poids inférieur à 25 kg. Uniquement sur prescription.
Surface active	85 cm^2 chacune
Longueur du câble	Électrodes pour adultes : 137,1 cm Électrodes pédiatriques : 101,6 cm
Date de péremption	Date inscrite sur l'étiquette apposée sur la cartouche. Généralement, 2 ans à partir de la date de fabrication.
Électrodes de formation	
M5073A	Cartouche d'électrodes de formation - adulte
M5074A	Cartouche d'électrodes de formation - pédiatrique
Fonction	Ces électrodes vous permettent de passer en revue 8 scénarios réels d'intervention. À utiliser avec un tapis de formation (fourni) ou sur mannequin, via un adaptateur.
Tests automatiques et tests déclenchés par l'utilisateur	
Auto-tests quotidiens	Testent les circuits électriques internes, le système de délivrance d'onde, la cartouche d'électrodes et la capacité de la batterie.
Test d'intégrité des électrodes	Vérifie que les électrodes sont prêtes à l'emploi (contrôle du degré d'humidité du gel).
Test d'insertion de la batterie	Après insertion de la batterie, des tests automatiques étendus et des tests utilisateur interactifs vérifient que l'appareil est prêt à l'emploi.
Indication d'état	Voyant clignotant vert, signifiant que l'appareil est prêt à être utilisé. Une tonalité stridente indique que l'appareil nécessite une opération de maintenance.

* Consulter le Manuel d'utilisation du défibrillateur HeartStart HS1 Grand Public pour des instructions plus détaillées.
Toutes les caractéristiques techniques mentionnées dans ce document s'appliquent à une température de 25 °C, sauf indication contraire. Le défibrillateur et ses accessoires ne comportent pas de latex.

Philips Healthcare, une des Activités de Royal Philips Electronics

Nous contacter
www.philips.com/healthcare
healthcare@philips.com

Asie :
+49 7031 463 2254

Europe, Moyen-Orient, Afrique
+49 7031 463 2254

Amérique latine :
+55 11 2125 0744

Amérique du Nord :
+1 425 487 7000
800 285 5585 (appel gratuit, aux États-Unis uniquement)

Défibrillateurs HeartStart
+1 978 659 3332
800 263 3342 (appel gratuit, aux États-Unis uniquement)

Belgique/Luxembourg
Tél. : +32 2 575 7100

Canada
Tél. : 800 291 6743

France
Tél. : 0 825 89 43 43

Suisse romande
Tél. : 800 80 10 23

Philips appartient aux 500 entreprises mondiales classées par Fortune et est l'une des sociétés de matériel médical les plus importantes au monde.

Philips a déployé près de 750 000 DAE.

Les défibrillateurs Philips HeartStart sont installés dans les avions et les aéroports, sur les lieux de travail, dans les écoles, les établissements de soins et les lieux publics du monde entier.

1. About Sudden Death and Cardiac Arrest. American Heart Association. Disponible à l'adresse : http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=604. Dernière consultation le 28 juillet 2010.
2. Andre, et al. Automated External Defibrillator Use by Untrained Bystanders: Can the Public-use Model Work? *Prehospital Emergency Care*. 2004;8:284-291.
3. Snyder. Time to Shock vs Voice Prompt Duration: Optimization of Defibrillators for Public Access and Home Deployment. 6th Scientific *Congress of the European Resuscitation Council*. Oct 2002.
4. The Infant/Child pads cartridge is sold separately, available under the order of a physician, by prescription only.
5. Philips Medical Systems. Smart Biphasic Studies – répertoriées alphabétiquement par auteur des études : http://www.healthcare.philips.com/au_en/products/resuscitation/biphasic_technology/references.wpd
6. Yu et al. Adverse Outcomes of Interrupted Precordial Compression During Automated Defibrillation. *Circulation*. 2002;106:368-372.
7. Eftesol T, Sunde K, Steen PA. Effects of Interrupting Precordial Compressions in the Calculated Probability of Defibrillation Success During Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *Circulation*. 2002;105:2270-2273.
8. Snyder et al. Biphasic Defibrillation Waveform Combined with AED-Imposed "Hands-Off" Intervals Significantly Affect Outcome Following Prolonged Cardiac Arrest. Abstract from 7th Scientific *Congress of the European Council*. 2004.
9. Snyder & Morgan. CPR Interruption Interval Varies Widely Among Commercially Available AEDs. Abstract from 7th Scientific *Congress of the European Council*, 2004.
10. Snyder, D.E. and Morgan, C. Wide Variations in Cardiopulmonary Resuscitation Intervals Among Commercially Available Automated External Defibrillators May Affect Survival Despite High Defibrillation Efficacy. *Critical Care Medicine*. 2004;32(9) Supplement:S421-S424.
11. American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2005. 112:IV-36.

Pour plus d'informations, consultez le site : www.philips.com/OnSite.

Le DAE HeartStart HS1 est un dispositif médical de classe IIb, fabriqué par Philips Healthcare et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par le TÜV SUD 0123. Il est destiné au traitement des arrêts cardio-respiratoires. Les actes effectués avec le HeartStart HS1 sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations : consultez ameli.fr. Lisez attentivement le manuel d'utilisation ou l'étiquetage. Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE.



Imprimé aux Pays-Bas.
4522 962 61612 * JUN 2013